# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-287265

(43)Date of publication of application: 13.10.2000

(51)Int.CI.

H04Q 7/38 G08B 21/24

HO4N 11/04

(21)Application number: 11-090390

(71)Applicant :

**HOGA AKIO** 

(22)Date of filing:

(72)Inventor:

31.03.1999

**HOGA AKIO** 

# (54) UNIT FOR PREVENTING LOST ARTICLE AND STRAY CHILD AND MOBILE TERMINAL

#### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a unit for preventing occurrence of lost article and stray child by which people or parents can prevent occurrence of lost article/stray child/theft or the like without carrying any special device other than a mobile phone. SOLUTION: A slave set 1 that transmits a radio wave is carried by a child or mounted on any of person belongings. A master set 2 of a mobile phone 2a possessed by a parent or a person senses the radio wave transmitted from the slave set 1. When the child is resident aside the parent or the person carries the belongings with itself, the master set 2 informs the carrying person about nothing. In the case that the child leaves the parent or the person misses the belongings, the master set 2 informs the carrying person about it that the child leaves the parent or the person misses the belongings because the radio wave does not reach the master set 2 when the slave set 1 leaves from the master set 2 by a prescribed distance or over and the master set 2 raises sound or the like.



# **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-287265 (P2000-287265A)

(43)公開日 平成12年10月13日(2000.10.13)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>		識別記号	FΙ		5	7J-ト*( <b>参考</b> )
H04Q	7/38		H04B	7/26	109T	5 K 0 6 7
G08B	21/24		G08B	21/24		5 K 1 O 1
H 0 4 M	11/04		H 0 4 M	11/04		

### 審査請求 未請求 請求項の数8 OL (全 4 頁)

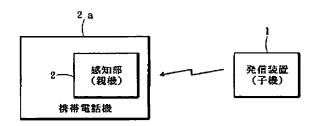
		骨重明水 木明水 明水丸の数6 〇L(主 4 貝)		
(21)出願番号	特顯平11-90390	(71)出願人 392028158		
		保賀 昭雄		
(22)出願日	平成11年3月31日(1999.3.31)	京都府京都市下京区西酢屋町8番地		
		(72)発明者 保賀 昭雄		
		京都市下京区西酢屋町8		
		(74)代理人 100084962		
		弁理士 中村 茂信		
		Fターム(参考) 5K067 AA34 BB04 DD13 DD27 DD28		
		DD43 EE03 EE10 FF03 FF16		
		FF18 FF20 FF23 FF27 CC01		
		GC11 JJ52 JJ54		
		5K101 LL12 NN16 NN23		
		- I		

# (54) 【発明の名称】 忘れ物・迷子防止装置及び携帯端末機器

## (57)【要約】

【課題】 人や親が携帯電話機以外に特別の物を所持することなく、忘れ物、迷子、盗難等を防止し得る忘れ物 迷子防止装置を提供する。

【解決手段】 電波を発信する子機1を子供に持たせ、あるいは所持品に装着しておく。この子機1からの電波を親あるいは人が所持する携帯電話機2aの親機2で感知する。子供が親の側に居る場合、あるいは人が所持品を身につけている場合、親機2は何も報知しない。子供が親から離れたり、所持品を落とした場合、子機1が親機2から所定距離以上離れると電波が届かなくなり、親機2は音を発する等して、子供が離れたこと、あるいは所持品が身から離れたことを報知する。





#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】発信機能を有する子機と、通信機能の他 に、前記子機からの信号を感知する機能及び前記子機が 所定距離以上離れるとその旨を報知する報知機能を備え た携帯電話機とからなることを特徴とする忘れ物・迷子 防止装置。

【請求項2】前記子機は、前記親機から所定距離以上離 れると、その旨を示す警報を発するようにしたことを特 徴とする請求項1記載の忘れ物・迷子防止装置。

【請求項3】前記子機は、前記携帯電話機からの電波を 電源として電波を返すものであり、前記携帯電話機は前 記子機からの電波が届かなくなると、その旨を示す報知 を行うことを特徴とする請求項1記載の忘れ物・迷子防 止装置。

【請求項4】前記所定距離を変更し得る設定手段を備え たことを特徴とする請求項1、請求項2又は請求項3記 載の忘れ物・迷子防止装置。

【請求項5】通信回線により、呼び出し可能な携帯電話 機において、

通話のための呼び出しとは異なる発信機能を有する子機 20 からの信号を感知する機能と、子機が所定距離以上離れ ると、その旨を報知する報知機能とを備えたことを特徴 とする携帯電話機。

【請求項6】前記報知機能は、通話呼び出し用の振動発 生器、またはスピーカを共用するものであることを特徴 とする請求項5記載の携帯電話機。

【請求項7】前記報知機能は、光を発するものであると とを特徴とする請求項5記載の携帯電話機。

【請求項8】前記報知機能は、報知の種類を表示するも のであることを特徴とする請求項5記載の携帯電話機。 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、忘れ物や迷子を 防止する装置及び携帯電話機に関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来、外出時に子供が迷子とならないよ うに、子供の手を引いて、子供が側から離れないように している。また、個人は財布、貴重品、カバン、鍵、そ の他必要な物品を所持して行動する場合、それらをどこ かに忘れたり、紛失することのないように、細心の注意 40 をしている。また、近年使用されている携帯電話器、携 帯型の呼び出し機器、携帯文字電話機等の携帯電話機 は、主として通話用に用いられている。

### [0003]

【発明が解決しようとする課題】人が長時間にわたり、 細心の注意をし、緊張感を保つには限界があり、注意し ていても、混雑した場所で迷子が発生したり、物品の忘 れや盗難にあうことは起こり得るものであり、人が注意 散漫になった場合でも、他の方法で迷子、忘れ物の発生 を未然に防止できることが望ましい。これを防止するた 50 迷子の場合と同様に、携帯電話機2aの親機2は報知動

めに、親機と子機からなり、子機を子供や物に装着して おき、子供や物が身体から離れると、親機の方で発音す るようにしてもよい。しかしながら、この場合は、独立 して親機と子機を所持せねばならず、扱いに不便であ

【0004】この発明は上記問題点に着目してなされた ものであって、従来の所持品の他に特別の物を所持する ことなく、忘れ物、迷子、すり、置き引き等の盗難を防 止し得る忘れ物・迷子防止装置及び携帯電話機を提供す ることを目的としている。

## [0005]

【課題を解決するための手段】この出願の特許請求の範 囲の請求項1に係る忘れ物・迷子防止装置は、発信機能 を有する子機と、通話機能の他に、前記子機からの信号 を感知する機能及び前記子機が所定距離以上離れるとそ の旨を報知する報知機能を備えた携帯電話機とから構成 されている。

【0006】また、請求項5に係る携帯電話機は、通信 回線により、呼び出し可能なものにおいて、通話のため の呼び出しとは異なる発信機能を有する子機からの信号 を感知する機能と、子機が所定距離以上離れると、その 旨を報知する報知機能とを備えている。この忘れ物・迷 子防止装置、携帯電話機では、子供に持たせ、あるいは 所持する財布、貴重品、カバン等に付設した子機から信 号を発せられる。子供や財布等の物品がすぐ近くの場合 は、携帯電話機は子機からの信号に感知している。子供 や物品が一定の距離以上離れると、携帯電話機はその旨 を報知動作する。

#### [0007]

30

【発明の実施の形態】以下、実施の形態により、この発 明をさらに詳細に説明する。図1は、この発明の一実施 形態である忘れ物・迷子防止装置の構成を示すブロック 図である。この実施形態忘れ物・迷子防止装置は、電波 を発信する機能を有する子機1と、子機1から前記信号 を受信する感知機能と、各子機が所定距離離れると、そ の旨を報知する報知機能を有する親機2とから構成され ている。この親機2は携帯電話機2aに内蔵されてい る。また、携帯電話機2aの表面に貼着されていてもよ ひょ。

【0008】子機1と親機2は、迷子防止の場合、携帯 電話機2aを親が所持し、子機1は子供に所持させる。 親の近くに子供が居る場合は、子機1からの電波信号を 携帯電話機2aの親機2が感知しているので、報知動作 されない。子供が親の元から、例えば10m離れると、 子機1からの電波信号を感知しなくなり、親機2はその 旨を知らせるための報知動作を行う。

【0009】忘れ物や盗難を防止する場合には、子機2 を財布、貴金属、カバン、鍵等の物品に付設する。所持 者が忘れ物により、その物より一定距離以上離れると、

作を行う。迷子防止においても、物忘れ防止において も、親機2を備えた携帯電話機2aの1台に対し、子機 1は複数台あってもよい。

【0010】携帯電話機2aの親機2における報知機能 は、振動発生器の振動、スピーカによる音声、ブザー光 等によって行われる。また、子機1と親機2がどれくら い離れると、報知がなされるかの距離は、任意に設定で きる。図2にその例を示す。ととで20mの表示は、も ちろん例示である。 ここでは、子機1に有する更新キー 3を1回操作する毎に、表示器4の表示が5、10、1 10 る。また、子機はペンダント、お守り袋、キーホルダ 5、20……、と変更され、設定キー5をオンすると、 表示器4の表示が所定距離として設定される。

【0011】報知のための振動、音声、光等は、いずれ か1つを備えていてもよいが、これらを選択的に指定で きるようにしてもよい。そのための親機2の構成例を図 3に示す。この親機2は、受信器21と、CPU22 と、種別や距離を設定する設定器23と、振動発生器2 4と、音声ROM25と、スピーカ26と、発光器27 とを備えている。使用する子機毎に、親機2側で検知距 離を設定するようにしてもよい。

【0012】また、親機2の形状は、特に限定するもの ではないが、カードタイプとすればかさばらずに、どこ でも携帯、装着できる。また、子機1が親機2より離れ た場合に、音を発するようにしてもよい。親機2と離れ た子機1の場所を明確に知ることができる。この発明の 他の実施形態として、携帯電話器、携帯型の呼び出し機 器、携帯文字電話器等の携帯電話機に、図1の親機の機 能を付加したものを使用する。これらの携帯電話機は、 常時は通信回線を通して、通話のための呼び出しを受け る機能を有するが、さらに子供が所持し、あるいは所持 30 品に装着した子機からの電波信号を受けており、これら の携帯電話機から子機が一定以上離れると、呼び出し用 のスピーカ、あるいは振動発生器等が動作して、その旨 を報知する。

【0013】との実施形態携帯電話機では、通話用の振 動発生器、スピーカ、音声ROM、発光装置などの部品\*

\* を共用でき、部品を節約できる。また、子機から、その 子機の種別を示す信号を送信するようにしておけば、図 4に例として迷子を表示するように、携帯電話器31の 表示部32に「貴重品」、「迷子」、「子供」等と種別 を個別に表示できる。

【0014】なお、上記実施形態で使用する各子機とし て、外部からの電波を電源として電波の発信を行う超小 型のICチップを使用してもよい。電池を使用しないか ら半永久的に使用でき、電池交換は携帯電話器のみとな ー、カード等に付設してもよい。また、防水にするとな およい。

#### [0015]

【発明の効果】この発明によれば、子機からの電波を親 機である携帯電話機で感知させておき、子機が親機から 所定距離以上離れると、その旨を報知するようにしてい るので、子機を子供に持たせ、あるいは所持物品に付設 し、親機を親や人が所持することにより、迷子や忘れ 物、さらには盗難等も防止することができる。しかも携 帯電話機に親機としての機能を持たせるので、携帯電話 機以外の物を所持しなくても、迷子や忘れ物の防止をす るととができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施形態である忘れ物・迷子防止 装置の構成を示すブロック図である。

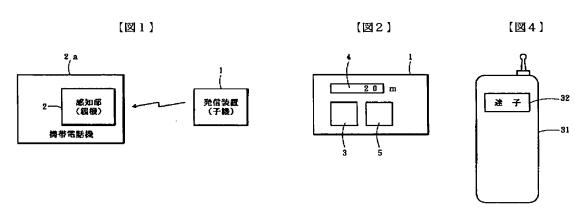
【図2】同実施形態忘れ物・迷子防止装置の検出距離の 変更設定を説明する図である。

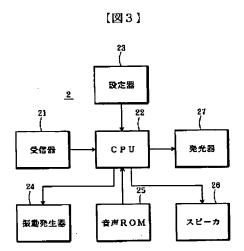
【図3】同実施形態忘れ物・迷子防止装置の親機の構成 の一例を示すブロック図である。

【図4】 この発明の他の実施形態である携帯電話器の平 面図である。

#### 【符号の説明】

- 子機 (発信装置) 1
- 親機 (感知部)
- 2 a 携帯電話機





BEST AVAILABLE COP